

(F)

## CUSTOMER MANAGEMENT SYSTEM USING SEGMENT RECORD HISTORY

Patent Number: JP6012426

Publication date: 1994-01-21

Inventor(s): KASUYA MASAO

Applicant(s): HITACHI LTD

Requested Patent:  JP6012426

Application Number: JP19910243121 19910924

Priority Number(s):

IPC Classification: G06F15/21

EC Classification:

Equivalents:

### Abstract

**PURPOSE:** To facilitate sales plan framing and an analysis, to improve the efficiency of a segmentation work, and to shorten the time for operating a result, with respect to the system for performing the segmentation of a customer from transaction data with respect to the customer management.

**CONSTITUTION:** By means of customer attribute data 1, customer transaction data 2, and segment condition data 3 which is inputted and set, the customer segmentation by a processing part 4 is performed. According to this customer management system, its result is contained as a segment record 5, and at the time of executing the processing concerned, data for executing sales plan framing and an analysis is fetched to a display part 6 and an output part 7 by a work instruction from an input part 8.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-12426

(43)公開日 平成6年(1994)1月21日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

G 0 6 F 15/21

識別記号 庁内整理番号

3 1 0 Z 7052-5L

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数3(全6頁)

(21)出願番号 特願平3-243121

(22)出願日 平成3年(1991)9月24日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 素谷 正雄

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地の12株

式会社日立製作所情報システム開発本部内

(74)代理人 弁理士 小川 勝男

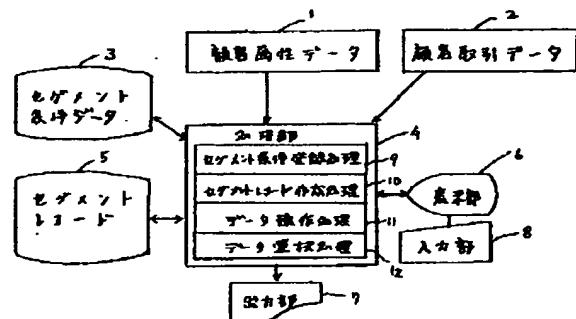
(54)【発明の名称】 セグメントレコード履歴を用いた顧客管理方式

### (57)【要約】

【目的】顧客管理に対し、取引データから顧客のセグメンテーションを実施する方式に関するもので、販売企画立案や分析を容易にし、セグメンテーション作業の効率向上と、結果操作時の時間短縮を図る。

【構成】図1の、顧客属性データ1と顧客取引データ2と入力設定されたセグメント条件データ3により、処理部4による顧客セグメンテーションを実施し、その結果をセグメントレコード5として収容しておき、該当処理時、表示部6や出力部7に、入力部8からの作業指示により、販売企画立案や分析を行うデータを取り出す顧客管理方式。

図1



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】顧客属性データと顧客取引データをもとに、顧客管理する処理において、セグメンテーションの記録の為に、セグメント条件データと、セグメントされた結果データを収容する記憶部を有することを特徴とするセグメントレコード履歴を用いた顧客管理方式。

【請求項2】顧客属性データと顧客取引データをもとに、顧客管理する処理において、顧客セグメンテーションの結果を時系列に操作し、画面表示や印刷することを特徴とするセグメントレコード履歴を用いた顧客管理方式。 10

【請求項3】顧客属性データと顧客取引データをもとに、顧客管理する処理において、入力部からの条件により、特定化されたセグメントデータを抽出し、出力部に印刷することを特徴とするセグメントレコード履歴を用いた顧客管理方式。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、顧客管理に関するセグメンテーション業務と、その応用業務に適用される。 20

## 【0002】

【従来の技術】従来のセグメンテーションでは、取引明細データからポイントを集計し、顧客属性データの1項目としていた。そのため、顧客が時系列でどのように推移しているかは、その都度再集計したり、全件処理を必要とした。さらに、入力条件からセグメントを特定化し印刷するためにも、同様に再計算や全件処理を要した。なおこの種の技術として関連するものには、たとえば特開昭59-170953号公報や特開昭63-314652号公報に記載された技術等がある。 30

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記従来技術は、直近の顧客取引ポイントを記録していた。従って、顧客ごとに時系列で分析するには、再処理などの時間を必要とした為、画面表示や時系列分析に問題があった。また入力条件により、以前の特定セグメントを抽出し印刷することは難しかった。

【0004】本発明の目的は、セグメント条件データにもとづく定期的な顧客セグメンテーション結果のレコード履歴化であり、これにより、顧客ごとの画面表示や、集計印刷を短時間に実施でき、入力条件による特定セグメントデータ処理を行うことにある。 40

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するためには、次のようにすれば良い。

【0006】顧客セグメンテーション処理の前に、セグメントの条件を指定したデータにセグメント番号を付けて登録し、セグメンテーションごとに顧客属性データ、顧客取引データから条件に合致したセグメント番号を顧客番号、日付などとともに記憶する。従って、セグメン

テーション結果で時系列に操作し、指定顧客の画面表示には顧客番号から、またセグメント番号別の集計印刷には記憶されたレコード履歴を読み込むことで、可能となる。

【0007】そして、入力条件が指定されたセグメントの特定レコードの出力には、セグメント番号から操作できる。

## 【0008】

【作用】セグメント条件とセグメントレコードを収容する記憶部は、定期的にセグメンテーションする条件や結果を長期に保存するためのものであり、これにより、表示部と出力部に対しては時系列にセグメント内容を把握するデータ抽出のために、時間短縮をはかることを可能とする。

## 【0009】

【実施例】以下、本発明の一実施例について図面を用いて説明する。

【0010】図1は本発明の一実施例を示すシステム構成図であり、図2は顧客セグメントレコード作成処理の流れ図を表し、図3はセグメンテーション結果データの操作と画面表示印刷処理の流れ図を表し、図4はセグメントレコードによる顧客データ印刷処理の流れ図を表し、図5はデータ構成図を表す。

【0011】図1において、処理部4のセグメント条件登録処理9は、顧客属性データ1と顧客取引データ2を入力部8より入力し、セグメント条件データ3を記憶部に出力する。顧客セグメントレコード作成処理10はセグメント条件データ3を入力してその結果をセグメントレコード5として記憶部に出力する。このようなセグメンテーション終了後、処理部4のデータ操作処理11やデータ選択処理12は、入力部の指定により、顧客の時系列セグメント状況を表示部6に表示し、顧客分布状況や、特定化されたセグメントの顧客データ出力部7に出力する。図5は各データのレコード形式を示すもので、顧客属性データ1は顧客番号30およびセグメント番号31をキーとして各種顧客データを有し、顧客取引データ2は各取引ごとに顧客番号30と取引の明細データを有し、セグメント条件データ3はセグメント番号31をキーとしてセグメント条件を有し、セグメントレコード5は顧客番号30およびセグメント番号31をキーとしてセグメンテーション結果を示すコードである。

【0012】図2は顧客セグメントレコード作成処理10の処理の流れを示すものである。セグメント条件登録処理9は、入力部8からセグメント条件登録画面13のようなデータを入力し、セグメント条件データ3を出力する。セグメントレコード作成処理10は、セグメンテーション実行画面14を介してセグメンテーションすべきセグメント番号を得て、処理を開始する。流れ図のセグメント条件スタック15は、指定されたセグメント条件データ全てを処理部4に入力し、顧客取引データ入力

16後は、対象データを条件により抽出して計算処理を行い、顧客属性データ入力17後には、条件3の住居を照合し、合致していれば顧客番号30とセグメント番号31などをセグメントレコード5として出力する。

【0013】図3において、顧客履歴問合せ画面19からのデータにより、顧客キーの設定20後、セグメントレコードおよび顧客取引データを、日付下降順に画面の行数に達するまで並べ、顧客履歴問合せ結果21のように表示する。さらに、セグメント分析出力実行画面22から、実行データ入力23後、順次セグメントレコードを入力し、実行データに指定されたセグメント番号であれば、セグメント番号、顧客番号を対にして作業エリアに出力しておき、入力終了後に作業エリアのデータ分類24で、顧客番号別、セグメント番号別に分類し、セグメント分析表用に集計印刷し、セグメント分析表25を出力する。

【0014】図4において、データ選択処理12は、販促ラベル抽出条件画面26のようなデータを、抽出条件入力27で取得後、条件に指定されたセグメント番号のセグメント条件データstack28を、処理部4で行い、セグメントレコードを順次入力し、抽出条件指定のセグメント番号レコードを作業エリアに出力後、顧客番号分類29し、その後、顧客属性データに、セグメント番号以外の指定条件が合致したデータをラベルとして出力する。

## 【0015】

【発明の効果】本発明によれば、以下の効果が期待できる。

【0016】(1) 顧客セグメントの条件設定データが記録でき、この条件でセグメンテーションされた結果から、顧客購買状況を時系列に参照可能となり、販売企画立案や分析を容易にする。

【0017】(2) 顧客セグメンテーション作業の効率向上と、結果操作処理の時間短縮を図る。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のシステム構成図である。

【図2】顧客セグメントレコード作成処理の流れ図である。

【図3】セグメンテーション結果データの操作と画面表示印刷処理の流れ図である。

【図4】セグメントレコードによる顧客データ印刷処理の流れ図である。

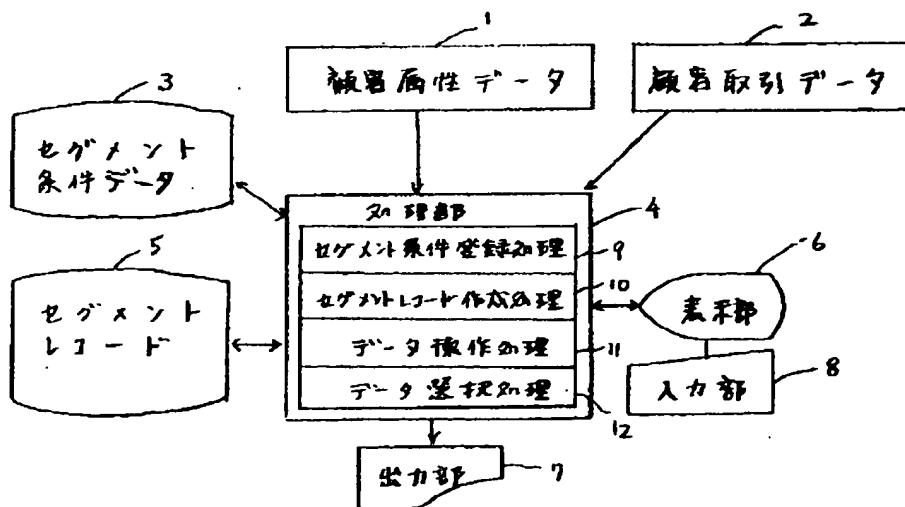
【図5】データ構成図である。

## 【符号の説明】

1…顧客属性データ、2…顧客取引データ、3…セグメント条件データ、5…セグメントレコード、9…セグメント条件登録処理、10…セグメントレコード作成処理、11…データ操作処理、12…データ選択処理、30…顧客番号、31…セグメント番号

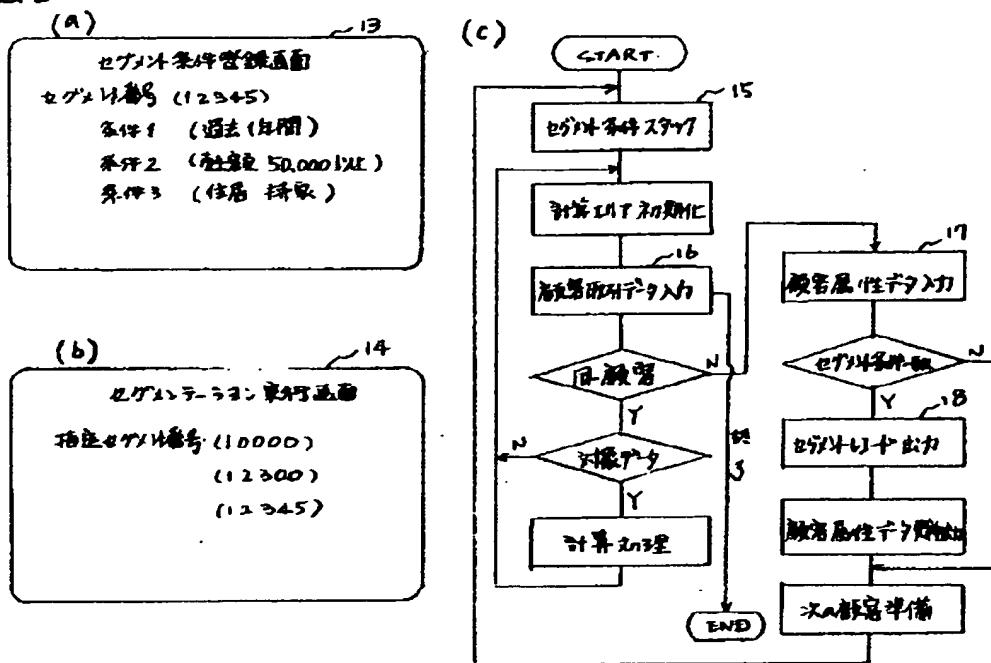
【図1】

図1



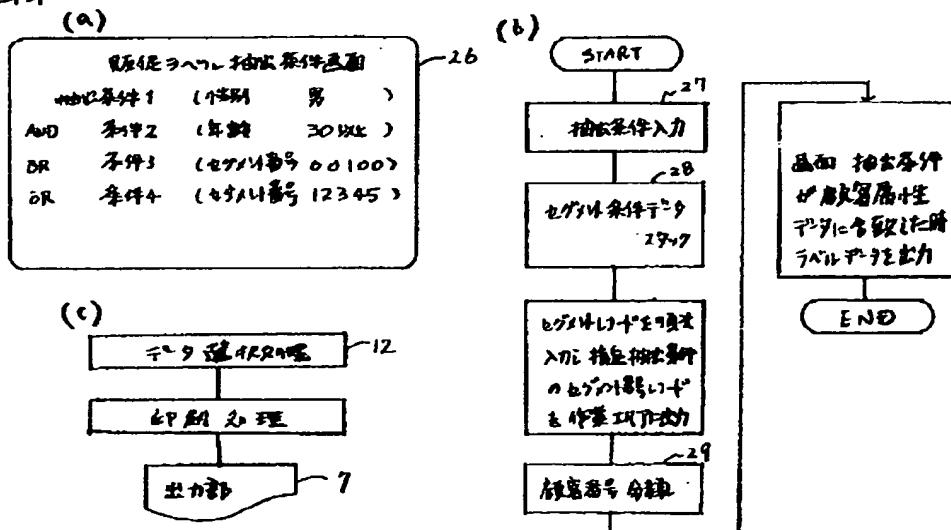
【図2】

図2



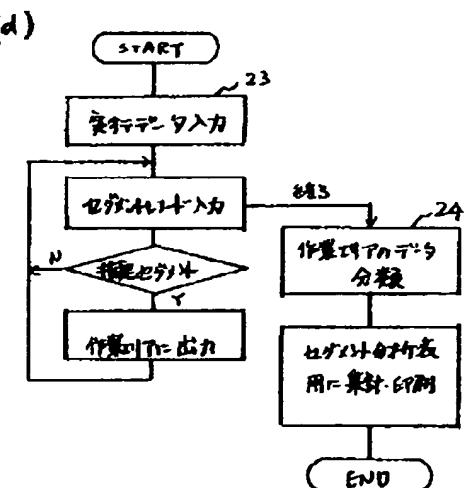
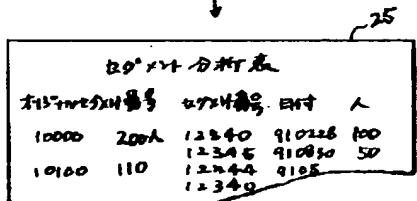
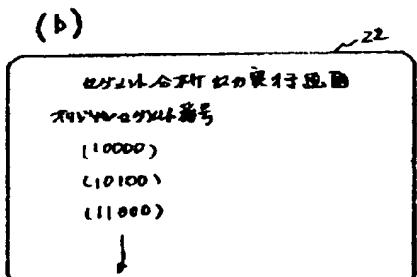
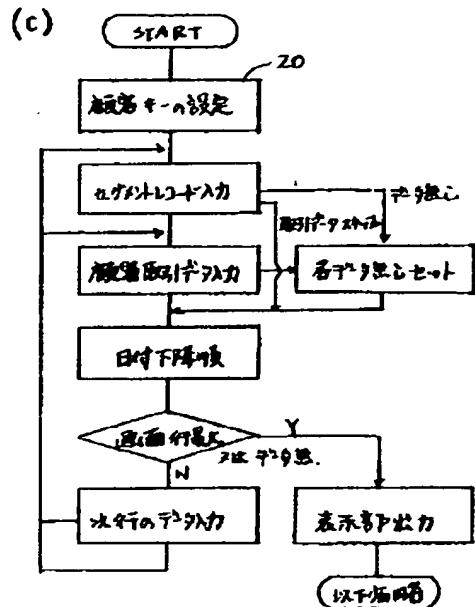
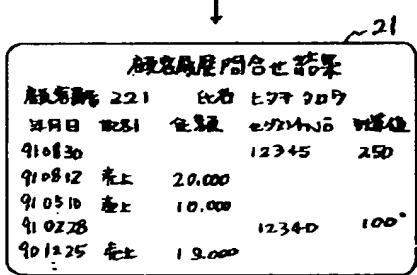
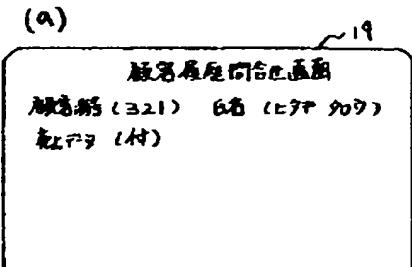
【図4】

図4



【図3】

図3



【图5】

